

P C T

国際予備審査報告

(法第12条、法施行規則第56条)
〔PCT36条及びPCT規則70〕

REC'D 12 AUG 2004

WIPO

PCT

出願人又は代理人 の書類記号 NUB-53-PCT	今後の手続きについては、国際予備審査報告の送付通知(様式PCT/ IPEA/416)を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JPO3/09289	国際出願日 (日.月.年) 22.07.03	優先日 (日.月.年)
国際特許分類 (IPC) Int. Cl. B62K1/00, B60B9/06		
出願人 (氏名又は名称) 学校法人日本大学		

1. 国際予備審査機関が作成したこの国際予備審査報告を法施行規則第57条 (PCT36条) の規定に従い送付する。
2. この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で <u>3</u> ページからなる。 <input checked="" type="checkbox"/> この国際予備審査報告には、附属書類、つまり補正されて、この報告の基礎とされた及び/又はこの国際予備審査機関に対してした訂正を含む明細書、請求の範囲及び/又は図面も添付されている。 (PCT規則70.16及びPCT実施細則第607号参照) この附属書類は、全部で <u>7</u> ページである。
3. この国際予備審査報告は、次の内容を含む。 I <input checked="" type="checkbox"/> 国際予備審査報告の基礎 II <input type="checkbox"/> 優先権 III <input type="checkbox"/> 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成 IV <input type="checkbox"/> 発明の単一性の欠如 V <input checked="" type="checkbox"/> PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明 VI <input type="checkbox"/> ある種の引用文献 VII <input type="checkbox"/> 国際出願の不備 VIII <input type="checkbox"/> 国際出願に対する意見

国際予備審査の請求書を受理した日 07.08.2003	国際予備審査報告を作成した日 20.07.2004	
名称及びあて先 日本国特許庁 (IPEA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官 (権限のある職員) 田中成彦 電話番号 03-3581-1101 内線 3340	3D 3110

I. 国際予備審査報告の基礎

1. この国際予備審査報告は下記の出願書類に基づいて作成された。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に
 応答するために提出された差し替え用紙は、この報告書において「出願時」とし、本報告書には添付しない。
 PCT規則70.16, 70.17)

☐ 出願時の国際出願書類

<input checked="" type="checkbox"/>	明細書	第	1, 4, 6-9	ページ、	出願時に提出されたもの
	明細書	第		ページ、	国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
	明細書	第	5	ページ、	10.03.2004 付の書簡と共に提出されたもの
	明細書	第	2, 3, 3/1, 10	ページ、	14.06.2004 付の書簡と共に提出されたもの

<input checked="" type="checkbox"/>	請求の範囲	第		項、	出願時に提出されたもの
	請求の範囲	第		項、	PCT19条の規定に基づき補正されたもの
	請求の範囲	第		項、	国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
	請求の範囲	第	1, 2	項、	14.06.2004 付の書簡と共に提出されたもの

<input checked="" type="checkbox"/>	図面	第	1-6	ページ/図、	出願時に提出されたもの
	図面	第		ページ/図、	国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
	図面	第		ページ/図、	付の書簡と共に提出されたもの

<input type="checkbox"/>	明細書の配列表の部分	第		ページ、	出願時に提出されたもの
	明細書の配列表の部分	第		ページ、	国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
	明細書の配列表の部分	第		ページ、	付の書簡と共に提出されたもの

2. 上記の出願書類の言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願の言語である。

上記の書類は、下記の言語である _____ 語である。

- ☐ 国際調査のために提出されたPCT規則23.1(b)にいう翻訳文の言語
☐ PCT規則48.3(b)にいう国際公開の言語
☐ 国際予備審査のために提出されたPCT規則55.2または55.3にいう翻訳文の言語

3. この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際予備審査報告を行った。

- ☐ この国際出願に含まれる書面による配列表
☐ この国際出願と共に提出された磁気ディスクによる配列表
☐ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出された書面による配列表
☐ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出された磁気ディスクによる配列表
☐ 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった
☐ 書面による配列表に記載した配列と磁気ディスクによる配列表に記載した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。

4. 補正により、下記の書類が削除された。

<input type="checkbox"/>	明細書	第		ページ
<input checked="" type="checkbox"/>	請求の範囲	第	3	項
<input type="checkbox"/>	図面	図面の第		ページ/図

5. ☐ この国際予備審査報告は、補充欄に示したように、補正が出願時における開示の範囲を越えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c) この補正を含む差し替え用紙は上記1.における判断の際に考慮しなければならず、本報告に添付する。)

V. 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条(PCT35条(2))に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性 (N)	請求の範囲	1, 2	有 無
	請求の範囲		
進歩性 (I S)	請求の範囲	1, 2	有 無
	請求の範囲		
産業上の利用可能性 (I A)	請求の範囲	1, 2	有 無
	請求の範囲		

2. 文献及び説明 (PCT規則70.7)

請求の範囲1, 2に係る発明は、国際調査報告で引用されたいずれの文献にも開示されておらず、当業者にとって自明なものでもない。特に、自立収納時にハンドル軸が摺動・固定されて自立スタンドを構成する点は、いずれの文献にも開示されていない。

しかしながら、上記従来の一輪車によれば、上述した構造のため、次のような不都合があった。

(1) 寸法が固定されているため、一輪車に乗る人の体格に応じた適正な姿勢を保つことができず、体格によっては安定した乗車ができないという

5 不都合があった。

(2) 手で操作するブレーキがないため、細かなブレーキ操作ができず、安定姿勢を保つことが困難であるという不都合があった。

(3) タイヤによるショック吸収のみであるため、特別なホッピング等の操作ができないという不都合があった。

10 (4) サドル部とハンドル部との角度の調整が困難であって、安定な姿勢に調整することができないという不都合があった。

(5) 必要に応じてハンドル部を収納するなどのことができないという不都合があった。 本発明は、上述した不都合を解消するためになされたものであり、ハンドル部を設け、かつ、ブレーキをかけることを可能にし、

15 かつ、車輪にサスペンションを設けてジャンプ等に対応できるようにしたことにより多彩な乗車姿勢を可能にした一輪車を提供することを目的とする。

上記目的を達成するために、請求項 1 記載の発明に係る一輪車は、タイヤを有する所定径のリム、前記リムの中心部に配置される車軸、前記リム
20 と前記車軸を結ぶ連結具からなる車輪と、前記車輪の車軸を直接回転駆動できるペダルと、前記車軸を、一端側で回動可能に固定したフレーム部と、前記フレーム部の他端側で連結されるサドル部と、前記フレーム部の他端側で連結されるハンドル部を備えた一輪車であって、前記ハンドル部は、

左右グリップ部を有するハンドルおよび前記ハンドルの中心において直角方向に所定間隔で設けられたハンドル軸からなり、前記ハンドル部のハンドル軸が前記フレーム部の他端側で摺動・固定可能に設けられ、自立収納時には、前記ハンドル軸が摺動・固定されて自立スタンドを構成しており、

- 5 前記サドル部は、サドル固定アーム、サドル取付バーおよびサドルからなり、前記サドル固定アームの一端が前記フレーム部の他端側に着脱可能に固定されており、前記サドル固定アームの他端にはサドル取付バーが摺動可能に固定されており、前記サドル取付バーには前記サドルが回動可能に固定できるようにされており、前記サドル取付バーの固定位置と前記ハン
- 10 ドル部のハンドル軸の固定位置を調整することにより前記ハンドル部のハンドルと前記サドル部のサドルとが所定角度に保てるように調整される構造にしてあり、前記連結具は少なくとも3本のサスペンションを120度間隔で前記リムと車軸との間に配置したものであり、かつ、前記車輪に対して手動によりブレーキをかけられるブレーキ手段を設けたものであること
- 15 とを特徴とするものである。

- 請求の範囲2に記載の発明では、本願請求の範囲1に記載の一輪車において、前記ブレーキ手段は、車輪に設けられ車輪の回転を停止させる作用をするブレーキ機構と、前記ハンドル部のハンドルに設けたブレーキレバ
- 20 ーと、前記ブレーキレバーと前記ブレーキ機構との間に設けられ前記ブレーキレバーのブレーキ操作駆動力を伝達する伝達機構とを備え、前記ブレーキレバーのブレーキ操作駆動力を前記伝達機構によって前記ブレーキ機構に伝達して前記車輪に手動でブレーキをかけることができるようにして
- なることを特徴とするものである。

図面の簡単な説明

輪車においてハンドル部を収納した状態を示す側面図である。図 6 は、本発明を実施するための最良の形態に係る一輪車においてハンドル部を収納しかつサドル部周辺を取り外した状態を示す側面図である。

これらの図において、本発明を実施するための最良の形態に係る一輪車
5 1 は、大別して、車輪 3 と、左右ペダル 5, 5 と、フレーム部 7 と、ハンドル部 9 と、サドル部 11 と、ブレーキ手段 13 とを備え、次のように構成されている。

すなわち、前記車輪 3 は、タイヤ 31 を有する所定径のリム 32 と、前記リム 32 の中心部に配置される車軸 33 と、前記リム 32 と車軸 33 を
10 結ぶ連結具 34 から構成されている。ここで、前記連結具 34 は、図 1、図 4、図 5 および図 6 に示すように、少なくとも 3 本のサスペンション 341, 341, 341 を 120 度間隔で前記リム 32 と車軸 33 との間に配置したものである。このサスペンション 341 は、第 1 図、第 4 図、第 5 図および第 6 図からも分かるように、コイルバネ 341a と、このコイ
15 ルバネ 341a の内側に設けられたショックアブソーバ 341b とからなり、所定の衝撃力を前記コイルバネ 341a とショックアブソーバ 341b との作用で吸収するとともに、前記コイルバネ 341a でポンピング状態を維持できるようにしたものである。

前記ペダル 5, 5 は、図 1 ないし図 6 に示すように、前記車輪 3 の車軸
20 33 に直結しており、前記ペダル 5, 5 からの駆動力を前記車輪 3 に伝達できるようになっている。

前記フレーム部 7 は、図 1 および図 2 に示すように、二本の長尺板状体 71, 71 の他端側を共通に構成して当該フレーム部 7 の他端部側（基部）

えた一輪車であって、前記ハンドル部は前記フレーム部の他端側で摺動・固定可能に設けられており、前記ハンドル部と前記サドル部のサドルとが所定の角度に配置される構造にしてあり、前記連結具は少なくとも3本のサスペンションを120度間隔で前記リムと車軸との間に配置したものであり、かつ、前記車輪に対して手動によりブレーキを掛けられるブレーキ手段を設けたものであるので、次のような効果がある。

- (1) 一輪車に乗る人の体格に応じて適正な位置にサドル部およびハンドル部を調整できることから、一輪車に乗る人の体格に応じて適正な姿勢を保つことができ、安定した乗車が可能となる。
- 10 (2) 手でブレーキを操作することができるため、細かなブレーキ操作ができ、安定姿勢を保つことができる。
- (3) タイヤによるショック吸収と、車軸とリムとの間に設けたサスペンションでショック吸収とが可能のため、ホッピング等の操作ができ、多彩なプレイを楽しむことができる。
- 15 (4) サドル部とハンドル部との間の角度を、安定な姿勢に調整することができる。
- (5) 必要に応じてハンドル部のハンドル軸をフレーム部の他端側上部で短くすることができ、収納時に自立して収納を可能にするとともに収納時のスペースを小さくすることができる。

請 求 の 範 囲

1. (補正後) タイヤを有する所定径のリム、前記リムの中心部に配置される車軸、
前記リムと前記車軸を結ぶ連結具からなる車輪と、前記車輪の車軸を直接
- 5 回転駆動できるペダルと、前記車軸を、一端側で回動可能に固定したフレーム部と、前記フレーム部の他端側で連結されるサドル部と、前記フレーム部の他端側で連結されるハンドル部を備えた一輪車であって、前記ハンドル部は、左右グリップ部を有するハンドルおよび前記ハンドルの中心において直角方向に所定間隔で設けられたハンドル軸からなり、前記ハンド
- 10 ル部のハンドル軸が前記フレーム部の他端側で摺動・固定可能に設けられ、自立収納時には、前記ハンドル軸が摺動・固定されて自立スタンドを構成しており、前記サドル部は、サドル固定アーム、サドル取付バーおよびサドルからなり、前記サドル固定アームの一端が前記フレーム部の他端側に着脱可能に固定されており、前記サドル固定アームの他端にはサドル取付
- 15 バーが摺動可能に固定されており、前記サドル取付バーには前記サドルが回動可能に固定できるようにされており、前記サドル取付バーの固定位置と前記ハンドル部のハンドル軸の固定位置を調整することにより前記ハンドル部のハンドルと前記サドル部のサドルとが所定角度に保てるように調整される構造にしてあり、前記連結具は少なくとも3本のサスペンション
- 20 を120度間隔で前記リムと車軸との間に配置したものであり、かつ、前記車輪に対して手動によりブレーキをかけられるブレーキ手段を設けたものであることを特徴とする一輪車。
2. (補正後) 前記ブレーキ手段は、車輪に設けられ車輪の回転を停止させる作用を

するブレーキ機構と、前記ハンドル部のハンドルに設けたブレーキレバーと、前記ブレーキレバーと前記ブレーキ機構との間に設けられ前記ブレーキレバーのブレーキ操作駆動力を伝達する伝達機構とを備え、前記ブレーキレバーのブレーキ操作駆動力を前記伝達機構によって前記ブレーキ機構に伝達して前記車輪に手動でブレーキをかけることができるようにしてなることを特徴とする請求項1記載の一輪車。

3.